Sechs Fälle
von wiederholter Laparotomie
bei derselben Person.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der

Hohen medicinischen Facultät

der

Grossherzoglich Hessischen Ludewigs-Universität Giessen

vorgelegt von

Albert Hofmann
approbiertem Arzte aus Giessen.

Giessen 1894.
Grossh. Hof- und Universitäts-Druckerei Curt von Münchow.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41538127_0048

Wenn es Verfasser unternimmt, in Folgendem zwei Fälle einer wiederholten Sectio caesarea und vier Fälle wiederholter Laparotomieen aus anderweitigen Gründen mitzuteilen, so geschieht dies nicht in der Absicht, daran eine kritische Abhandlung zu knüpfen, ob Porro oder konservativer Kaiserschnitt, ob symperitoneale oder lineare Naht und wie die anderen hiermit zusammenhängenden diskutierbaren Fragen alle lauten mögen, sondern nur um ein bescheidenes Teil zur Statistik jener grossen Fragen beizutragen, die in den letzten Jahren die fachmännischen Kreise bewegt haben.

Ist der eine der unten geschilderten Kaiserschnittsfälle schon durch die äusseren Verhältnisse, unter denen die Operation das erste Mal erfolgte, an sich interessant und lehrreich, so gewinnen beide noch insofern an besonderem Interesse, als durch sie die Frage „der Prognose neuerlicher Schwangerschaft nach konservativem Kaiserschnitt“ auf das prägnanteste beleuchtet und in günstigem Sinne beantwortet wird. Diese zuerst von Torggler mit Hülfe genauen statistischen Materials erörterte Frage ist um deswillen

von der grössten Wichtigkeit, weil im Falle einer günstigen Prognose die Grenzen des konservativen Kaiserschnitts erweitert und die Ausführung der Perforation lebender Kinder eingeschränkt werden müsste. Leopold[1]) bemerkt: „Soll der Kaiserschnitt die Perforation des lebenden Kindes aus dem Felde schlagen, dann müssen nicht nur die Kinder lebend geboren und am Leben erhalten werden, es müssen die Mütter auch so operiert werden, dass sie fernerhin im Stande sind, wieder zu empfangen und eine normale Schwangerschaft durchzumachen."

In wie weit unsere Fälle den Beweis erbringen, dass die von Leopold mit Recht gestellten Bedingungen erfüllt werden können, ist aus nachstehendem zu ersehen.

I. Fall. Frau Luise L., Arbeitersfrau aus D., 26 Jahre alt, I para, stellte sich zuerst vor Weihnachten 1889 in der Klinik vor. Sie ist eine zwerghaft kleine Person, mit deutlichen Spuren von Rhachitis am Brustkorb, den Extremitäten (säbelförmig gekrümmte Oberschenkel), besonders aber am Becken. Seine Masse betragen: Sp. 26,7. Cr. 28,2. Tr. 30. C. ext. 14,5. C. diag. 8. Symphyse hoch und wenig geneigt, C. vera wird auf etwas weniger als 6 cm geschätzt. Dieses Mass wird durch die direkte Stabmessung von den Bauchdecken

[1]) Leopold, der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstlichen Frühgeburt, Wendung und Perforation bei engem Becken. Stuttgart 1888. pag. 158.

aus sowohl jetzt als auch später im Wochenbett bestätigt. Die Darmbeinschaufeln sind flach, spinae poster. stark vorspringend; weiter arcus pubis, Querdurchmesser des Beckens 11 cm. Mit 4 Jahren lernte sie erst laufen. Menses stellten sich im 20. Lebensjahre ein, waren regelmässig, alle vier Wochen, zuletzt Ende April 1889. Nach den Kinderjahren war sie immer sehr rüstig, nie krank und besorgte sechs Jahre lang den schweren Dienst als Magd in einem Dorfwirtshause. Der Leib ist in die Quere ausgedehnt. II. Schieflage, I. Unterabteilung. Die Schwangere konnte nicht gleich in der Klinik bleiben, wie ihr vorgeschlagen wurde, versprach aber, sofort nach Neujahr einzutreffen.

Indessen überraschten sie die Wehen bereits am 1. Januar 1890. Morgens 7 Uhr beginnend, waren sie den Tag über so schwach, dass erst abends 10 Uhr nach der Hebamme geschickt wurde. Diese riet sofort nach der Klinik aufzubrechen. Nach Mitternacht in Giessen angekommen, musste die Kreissende unter heftiger Wehenthätigkeit den 20 Min. langen Weg vom Bahnhof zur Klinik zu Fuss zurücklegen.

Hier wurden in grösster Eile die Vorbereitungen zur Operation getroffen, denn der Muttermund war schon völlig erweitert, die Blase tief herabgedrängt und während der Wehen bereits in der Schamspalte sichtbar. Rasieren der Pubes, abseifen und Sublimatwaschung der Bauchdecken, subkutane Injektion von Morph. 0,015. Einleitung der Narkose, Spren-

gung der Blase, Spülung und Auswaschung der vagina mit 1% Sublimat, darnach Jodoformgazetamponade.

Diese Vorbereitungen mussten von dem ersten Assistenten ausgeführt werden, da der zweite beurlaubt war. Die Narkose musste durch einen eilig citierten Praktikanten geleitet werden. Wie der erste Assistent litt auch Herr Prof. Löhlein in jenen Tagen an Influenza, die um die Jahreswende ihren Höhepunkt in Giessen erreicht hatte. Es waren somit eine ganze Reihe von erschwerenden Nebenumständen vorhanden, die stark an die Ungunst der in der Privatpraxis ausgeführten Kaiserschnitte erinnerten.

1 Uhr 30 Min. nachts: Bauchschnitt, handbreit über dem Nabel beginnend. Nachdem der Uterus aus der Schnittwunde hervorgewälzt ist, wird deren oberes Ende durch vier tiefe Bauchdecken-Seidennähte vereinigt. Anlegung des Gummischlauches und lockere Schliessung desselben. Schnitt durch die vordere Uteruswand, welcher die Placentarstelle trifft, 14—15 cm lang, bis an das untere Uterussegment reichend. Zwei Finger der linken Hand tasten sich in der Richtung nach links unten schnell zum Placentarrand und durchdringen hier leicht die Eihäute. Das Kind, dessen Kopf und rechte Schulter sich entgegendrängen, wird rasch herausgefördert, schreit sofort. Nach seiner Abnabelung, bei der jede Zerrung an der Nabelschnur vermieden wurde, wird die Placenta gelöst in der Uterushöhle gefunden.

Sie wird, nachdem der Gummischlauch etwas fester gezogen und eine prophylaktische Ergotininjektion gemacht ist, sammt den nahezu in ihrer ganzen Ausdehnung spontan gelösten Eihäuten ausgehoben. Weder bei der Incision, noch bei der Entwickelung der Fruchtanhänge war eine beträchtliche Blutung erfolgt. Nunmehr wird die Uterushöhle wie der Cervicalkanal, erstere mit grossen, letzterer mit kleinen gestielten Schwämmen, die in $3^0/_0$ige Carbollösung getaucht waren, kräftig ausgerieben, wobei trotz der (allerdings mässig) ausgeübten Constriction zeitweise Erhärtung der Körperwand beobachtet wurde, und dann zur Naht geschritten.

Die Uterusnaht wurde hier in zwei Etagen ausgeführt, und zwar wurden ausschliesslich Catgut-Knopfnähte gelegt. Die Dicke der seitlich zurückgesunken daliegenden Schnittwunde der vorderen Uteruswand mit ihren weiten Gefässdurchschnitten schien zu beträchtlich, als dass man es hätte unternehmen mögen, mit dem zur Verfügung stehenden Catgut No. 3 die ganze Wand genügend sicher zu umfassen und flächenhaft aneinander zu halten. Die tiefere Etage ging von der Mitte der Muscularis bis an die Decidua, die höhere vereinigte, etwa $^3/_4$—1 cm vom Schnittrande beginnend die Serosa und die äussere Schicht der Muscularis bis zur Mitte. Zuletzt wurde noch eine Reihe von oberflächlichen (serosa) Knopfnähten an den Punkten gelegt, an denen die Serosaränder nicht völlig lineär vereinigt zu sein schienen; endlich noch eine nachträgliche,

an einer Stelle, aus der nach Abnahme des Schlauches etwas Blut sickerte.

Als nach Entfernung des letzteren fleissiges Kneten des Corpus gute Zusammenziehung herbeigeführt hatte, und der Blutaustritt aus der Uteruswunde völlig sistiert war, wurde die Bauchwunde durch zahlreiche tiefe und oberflächliche Seidennähte vereinigt. Dauer der Operation $1^1|_4$ Stunde. In der letzten Viertelstunde erhebliche Belästigung durch Zersetzung der Chloroformdämpfe.

Die Nachgeburt, die 480 gr wog, 15 und 16 cm mass und eine marginal eingesenkte Nabelschnur von 42 cm Länge zeigte, war in ihrer Pars materna in der Ausdehnung von $4^1|_2$ cm beim Uterusschnitt geritzt worden.

Das Wochenbett war völlig normal. Objektiv liess sich zwar ausser einem lästigen Bronchialkatarrh (etwa vom 4.—11. Tage dauernd) nichts nachweisen, und dieser wie das geringe begleitende Fieber (höchste Temperatur 38,6) hätten wohl nicht ohne Grund in der zu dieser Zeit besonders heftigen Influenza-Epidemie ihre Erklärung finden können. Trotzdem und obgleich niemals Erscheinungen einer Para- oder Perimetritis oder von Nachblutung vorhanden waren, obgleich der Lochialfluss durchaus regulär erfolgte und bereits am 2. Tage reichlich Blähungen abgingen, soll doch nicht behauptet werden, dass die vorhandenen mässigen Temperatursteigerungen mit dem Wundheilungsprocess im vorliegenden Falle nichts zu thun gehabt hätten.

Die Bauchwunde zeigte sich, als am 16. Januar die Nähte entfernt wurden, ideal verheilt. Uterus am 20. Januar hochstehend, aber beweglich, Parametrien frei. Befund am 23. März: Uterus beweglich anteflektiert, Cervix nach hinten rechts verlaufend; an der vorderen (unteren) Fläche des corpus eine flache, mediane Längsfurche zu tasten. Menses sind ein Mal beschwerdelos dagewesen; arbeitet seit Wochen wieder in der Fabrik.

Das Kind, ein wohlentwickeltes Mädchen von 2660 gr., 48 cm lang, B. T. 7, B. P. 9, F. O. 11, M. O. 12, L. B. 9,5 cm, gedieh in der ersten Lebenswoche ungestört. Am 7. Januar erkrankte es gleichzeitig mit dem Kinde der Wöchnerin V., bei welcher es am 5. und 6. wiederholt angelegt worden war, an Schnupfen und Heiserkeit, zu einer Zeit, wo, wie schon wiederholt angeführt, die Influenza-Epidemie an hiesigem Orte ihren Höhepunkt erreicht hatte und namentlich auch mehrere Neugeborene von der Seuche befallen waren. Während das Kind V. sich in vier Tagen erholte und am 13. gesund entlassen werden konnte, verschlimmerte sich der Zustand des Kaiserschnittskindes bei sehr verminderter Nahrungsaufnahme bis zum 10. langsam, am 10. aber rapide. Die Atmung wurde frequent, am Fussrücken, den äusseren Genitalien und in der Unterbauchgegend trat derbes Oedem auf. Dabei sinken der Temperatur im Mastdarm auf 32,1 am Abend. Am 11. und 12. schwankte die Temperatur zwischen 34,4 und 35,6. Der Puls,

der in diesen Tagen sehr frequent (160) war, sank am letzten Tage (13. Januar) auf 104 und 93, während die Temperatur 2 Stunden vor dem Exitus letal. 34,7 betrug.

Die Sektion bestätigte die Annahme, dass es sich um einen Influenzafall handele. Es fand sich eine derbe Pneumonie des ganzen rechten unteren Lappens und der hinteren Partie des rechten Mittellappens, Pneumonie des linken unteren Lappens, sehr entwickeltes interstitielles Emphysem. Herz, Nabel, Bauchorgane u. s. w. völlig gesund.

Dieser bereits schon früher einmal mitgeteilte Fall[1]) ist um deswillen hier nochmals so eingehend beschrieben worden, weil daraus zu entnehmen ist, dass eine ganze Reihe misslicher Nebenumstände vorhanden war, trotz derer der Heilungsverlauf ein durchaus normaler war, und die keine Schädigung des Conceptionsvermögens der Patientin im Gefolge hatte. Die beschränkte Assistenz, das ganz improvisierte nächtliche Operieren, der mangelhafte Catgutvorrat, die Influenzaerkrankung des Operateurs und des Assistenten, das nachfolgende, wenn auch geringe Fieber der Operierten waren alles Faktoren, welche einen tadellosen Verlauf in Frage stellen und damit eine Rückbildung ad integrum und die Möglichkeit fernerer Schwangerschaften vereiteln konnten.

---

[1]) Löhlein, Gynäkologische Tagesfragen. Erstes Heft. Wiesbaden 1890.

Ein Jahr später, am 8. März 1891, stellte sich Frau L. wiederum ein, um ihre Niederkunft in der Klinik abzuwarten. Letzte Menses waren Ende Juli aufgetreten, Kindesbewegungen anfangs November wahrgenommen worden. Beschwerden waren während der neuen Schwangerschaft nicht aufgetreten, nur öfters Durchfälle.

Das Abdomen war stark kugelig vorgewölbt; etwa 1 cm nach rechts von der Lin. alb. eine etwa 23 cm grosse Narbe. (Sect. caesar. 1890.) Der Fundus uteri reicht bis zum Rippenbogen, der Leibesumfang beträgt in Nabelhöhe 85 cm, unterhalb des Nabels 88 cm, oberhalb desselben 81 cm. Die Frucht ist leicht beweglich, der Beckeneingang frei, über der rechten Darmbeinschaufel ein runder Teil, der sich wie der Kopf anfühlt; nach links zieht der Rücken, unter dem Nabel kleine Teile; Herztöne hörbar in der Mitte zwischen letzterem und der Symphyse.

Die Beckenmasse sind bereits oben angegeben. Innerer Befund: Scheide mässig weit, Portio kurzer Zapfen, keine Einrisse, Muttermund geöffnet, eben für einen Finger zugängig. Cervicalkanal noch erhalten, über dem Beckeneingang ein vorliegender Teil, den man sich entgegendrängen kann, und der sich wie die Schulter anfühlt, dabei ein kleiner Teil. Der Kopf war nicht eingetreten.

Am 14. IV. früh morgens gegen $^1/_2$3 Uhr meldete sich Schwangere mit den ersten Eröffnungswehen; dieselben kehren alle 10 — 15 Minuten wieder,

dauern fast $^1/_4$ Stunde. Mit Rücksicht auf die Beckenenge, die eine absolute Indikation zum Kaiserschnitt giebt, sowie der regen Wehenthätigkeit werden, nachdem auch die innere Untersuchung den Fortschritt der Geburt gezeigt, die Vorbereitungen zur Sectio caesar. getroffen.

Abseifen und abbürsten der äusseren Genitalien, besonders des Schamberges, sowie Abspülung mit 96%igem Spiritus und Sublimat. Ebenso die Bauchdecken. Darauf zwei Scheidenausspülungen, ausreiben der Vagina mit Sublimat 1 : 2000; am Oberschenkel eine Ergotininjektion.

Die Operation begann $4^1/_2$ Uhr früh. Es wurde ein ca. 22 cm langer Schnitt in der Linea alba, etwas nach links von der alten Kaiserschnittsnarbe, gemacht, darauf der Peritonealsack eröffnet. Dabei fielen sofort alte Verklebungen zwischen Omentum majus und Bauchwand im oberen Winkel auf, die mit dem Finger stumpf gelöst wurden. Ebenso wurden einzelne leichte Verklebungen zwischen vorderer Uterus- und Bauchwand stumpf gelöst. Alsdann wurde, um einen Prolapsus intestinorum zu verhüten, eine provisorische Naht im oberen Wundwinkel angelegt. Der Uterus wurde herausgewälzt und unterhalb des deutlich ausgeprägten unteren Uterussegmentes der Schlauch angelegt. Schnitt in der Medianlinie, Durchtrennung der Eihäute, Extraktion des Kindes, Abnabelung und Wiederbelebungsversuche. Daraufhin vorsichtige Lösung der Placenta,

welche an der hinteren Wand sitzt. Nach austupfen der Uterushöhle wurde die Naht angelegt, zunächst tiefere Nähte, abwechselnd Seide und Catgut-Etagenaht, oberflächliche Peritonealnähte. — Zwei Ergotineinspritzungen, Entfernung des Schlauches. Umlegen von heissen Tüchern um den Uterus, reiben desselben mit der Hand; dabei ziemlich beträchtlicher Blutabgang. Wegen schlechten Pulses aussetzen der Narkose bis zum Schluss. Darauf versenken des Uterus, Bauchdeckennaht, einzelne tiefe und oberflächliche Seidennähte.

Das Kind schrie nicht sofort, sondern war erst im warmen Bade zu beleben; einhüllen in warme Tücher, Wärmeflaschen u. s. w. hatten den Erfolg, dass es nach ca. $^1/_4$ Stunde frei atmete.

Der Puls war nach der Operation zwar nicht frequent, aber schwach. Die Aussentemperatur war sehr tief, daher trat Collaps ein. Einhüllen in warme wollene Decken etc.

Placenta 550 gr 18 zu 20 cm gross, Insertion der Nabelschnur marginal. Das Kind wog 2400 gr, mass 48 cm. Zeichen der Reife waren vorhanden.

Mit Rücksicht auf die Notwendigkeit ruhiger Rückenlage stillte Wöchnerin in den ersten Tagen des Wochenbettes nicht; zudem hatte sie auch nicht reichlich Milch. Das Kind nahm die Flasche und gedieh im Ganzen gut, sodass es innerhalb zehn Tage fast 200 gr zunahm. Vom 12. Tage an, als Wöchnerin aufgestanden war und sich bewegen

durfte, legte sie es täglich mehrmals an. Es gedieh sehr gut und wurde mit einer Gewichtszunahme von 450 gr entlassen.

Unmittelbar nach der Operation war Wöchnerin sehr collabiert. Geringe Nachblutung, Eisbeutel ad Abdom. und mehrmals Ergotininjektionen. Die Blutung steht allmählich.

Temperatur bis zum 3. Tage normal, am 3. Tage stieg sie jedoch bis 38,5, fiel am 4. wieder, vom 5.—9. Tage bestand noch leicht remittierendes abendliches Fieber (38,2, 38, 37,8). Am 9. Tage fiel das Fieber spontan. Puls war zu Anfang sehr beschleunigt, wurde erst vom 6. Tage ab verlangsamt. Allgemeinbefinden, abgesehen von Schwäche, jedoch ungestört.

Unmittelbar nach der Operation stellte sich mehrmals Erbrechen ein, das sich auch am 2. und 3. Tage wiederholte. Jedoch machte dasselbe durchaus nicht den Eindruck des peritonealen Erbrechens, sondern dürfte als Nachwirkung der langen Narkose zu betrachten gewesen sein. Zudem war das Abdomen kaum aufgetrieben. Am 3. Tage stellten sich Blähungen ein, welche die Wöchnerin sehr quälten, erst gegen Abend gingen Flatus ab, die ihr grosse Erleichterung verschafften. Wegen Stauung des Lochialsekretes und geringen Foetors am 3. Tage eine Carbolscheidenausspülung. Am 4. Tage erfolgte nach einem vorsichtig verabreichten Clysma spontan reichlich Stuhlgang. Am 5. Tage entwickelte sich am linken Mundwinkel eine herpes-

artige Erruption und im Anschluss daran Stomatitis, die der Wöchnerin das Kauen sehr erschwerte. Dieselbe muss ohne Zweifel auf die unter der Geburt erfolgte Sublimatscheidenausspülung (1 : 2000) 2 Mal, jedes Mal ½ Liter zurückgeführt werden. Gurgelungen mit kal. chlor. Pinselungen und Bestreichungen mit Borvaselin.

Der Wundverlauf war in jeder Beziehung ein ungestörter bis zum 8. Tage; am 10. fanden sich jedoch 2—3 Fäden resp. Stichkanäle vereitert. Entfernung der Nähte am 10. Tage. Innere Exploration ergab mässig reichlichen, stark riechenden Lochialfluss, Cervix wieder gebildet, Uterus noch gross, in Nabelhöhe stehend, an der vorderen Wand nur wenig fixiert, durch leichte Adhäsionen hochgehalten. Bauchdecken im Ganzen verschieblich.

Am 12. Tage stand Wöchnerin etwas auf, ging am 13. im Zimmer auf und ab. Am 14. ergab innere Untersuchung: Corpus uteri nach rechts von der Mittellinie, überragt den oberen Rand der Symphyse noch um 2 Querfinger, ist im Ganzen unbeweglich, verschieblich hinter den Bauchdecken, ebenso seitlich, liegt anteflectiert. Cervix ist ein kurzer Zapfen ohne Einrisse. Muttermund wenig geöffnet, nur noch geringer Lochialfluss. Allgemeinbefinden gut, Brüste nur wenig gespannt, geringe Sekretion.

Am 5. Mai konnte Wöchnerin gesund entlassen werden.

II. Fall. Frau L. F. 33 Jahre alt II para. wurde am 31. III. 94 in der Klinik aufgenommen. Erst mit 6 Jahren will sie laufen gelernt haben, als Mädchen hatte sie viel an Bleichsucht zu leiden. Menses traten mit 19 Jahren auf, waren regelmässig, von achttägiger Dauer. Die erste Entbindung fand am 7. Juli 1886 statt, wo von einem Arzte in ihrer Heimat der Kaiserschnitt ausgeführt wurde. Im Anschluss an diese Operation entwickelten sich zahlreiche kleinere Abscesse in den Bauchdecken, sowie eine grössere, über der Symphyse liegende Hernie. Kind lebt. Die letzten Menses anfangs Juli, erste Kindesbewegungen Ende November. Vom ausbleiben der Periode an stellten sich häufig Blutungen ein, die letzte anfangs November. Gravida stellte sich deshalb am 19. XI. 93 in hiesiger Klinik vor.

Sie ist eine kleine Person mit schlecht geheiltem linken Unterschenkelbruch. Die Brüste sind gut entwickelt, Warzen fassbar, entleeren auf Druck Colostrum. Beckenmasse: Sp. $29^1|_2$. Cr. $30^1|_4$. Tr. $33,^1|_2$. Obliq. sin. 22. Obliq. dex. 21. C. ext. $14^1|_2$—15. C. ver. 4. Äusserer Befund: Starker Hängebauch, welcher die äusseren Geschlechtsteile vollständig bedeckt. Fundus steht in Nabelhöhe. Das Colon tranvers. scheint mit den Bauchdecken verwachsen. Vom Nabel bis zur Symphyse erstreckt sich eine Narbe, welche mit anderen seitlich abgehenden Narbensträngen in Verbindung steht. Die Haut des Leibes ist an verschiedenen Stellen exco-

riiert und von einem dichten Venennetz durchzogen. Über der Symphyse findet sich eine kleinfaustgrosse Hernie, in welcher das linke Ovarium liegt. Bezüglich der Kindeslage ergiebt die Untersuchung: Kopf rechts, Steiss links, kleine Teile unten. Herztöne konnten nicht gehört werden. Kindesbewegungen wahrnehmbar. Bei einer wiederholten Untersuchung konnten die Herztöne deutlich oben links vom Nabel gehört werden. Am Tage der Aufnahme hatte Gravida heftige Rückenschmerzen und während der Untersuchung auch kurze Vorwehen. Sie erhält ein halbstündiges Vollbad, und die bestehende Dermatitis wird während der folgenden Tage mit Borvaselin behandelt.

Während der Nacht vom 9. auf 10. April stellte sich geringe Wehenthätigkeit ein. Die Kreissende erhält ein Vollbad und Clysma. Die Wehen, welche vor dem Bade alle 10—12 Minuten einsetzten, werden schwächer und treten in kürzeren Intervallen auf. Bei einer inneren Exploration lässt sich nur wenig feststellen. Die Portio steht über dem Beckeneingange und ist bei der hochgradigen Verengerung des geraden Durchmessers, welchen man kaum mit zwei Fingern passieren kann, nur schwer zu erreichen. Sie ist konisch, kurz. Der Muttermund sieht nach rechts. Das vordere Scheidengewölbe ist leer, die Symphyse ist steil und hoch. Die Kreissende bat im Hinblick auf die Gefahren, die ihr im ersten Wochenbett gedroht hatten, und auf das mehrwöchentliche Siechtum, das sich an

die erste Operation angeschlossen hatte, man möge diesmal die Operation so ausführen, dass sie in Zukunft nicht durch neue Schwangerschaften gefährdet würde. Indessen wünschte sie dies nur für den Fall, dass sie zu ihrem ersten noch ein zweites lebendes Kind durch die Geburt bekomme. Da hiernach auf Wunsch der Kreissenden die Operation nach Porro in Aussicht genommen war, wurde eine weitere Wehenthätigkeit nicht abgewartet, sondern zur Vorbereitung der Sect. caesar. geschritten. Der Leib und die Oberschenkel wurden nochmals abgeseift, die Pubes rasiert. Hierauf tüchtiges Abwaschen mit 96%igem Alkohol und Sublimatlösung.

Die äusserst dünnen und schlaffen Bauchdecken werden durch einen Schnitt, welcher sich rechts von der alten Narbe über den Fundus uteri erstreckt, eröffnet. Derselbe liegt den Bauchdecken eng an. Verwachsungen der Därme haben weder mit dem Uterus noch mit diesen stattgefunden. In der bei der äusseren Beschreibung schon hervorgehobenen herniösen Hervortreibung der Bauchdecken in der Mittellinie unter dem Nabel liegt das linke Ovarium. Der Uterus hat $^1/_4$ Drehung um seine Längsachse nach rechts gemacht. Dementsprechend findet man auch das rechte Ovarium nach hinten verlagert. Rechts über dem Lig. Poupartii ist der Uterus mit einer etwa dreimarkstückgrossen strangförmigen Verwachsung an das Peritoneum parietale angeheftet und hält ihn in seiner dextrovertierten Lage.

Auch das grosse Netz zeigt einige Verwachsungen mit dem Bauchfell.

Der Schnitt wird nun nach oben etwas mit der Scheere verlängert und der Uterus hervorgewälzt. Eine eigentliche Narbe, von der früheren Operation herrührend, lässt sich nicht nachweisen. Jedenfalls wurde derselbe seinerzeit in der Gegend der noch bestehenden Verwachsungen mit dem Bauchfell, also rechts, eröffnet. Dieses Mal wurde der Schnitt, nachdem ein Schlauch um das untere Uterinsegment gelegt war, in die Mitte gelegt. Es floss sofort reichlich Fruchtwasser ab, nach dessen Entfernung das Kind in Kopflage extrahiert wurde. Dasselbe wurde abgenabelt, zeigte sofort lebhafte Bewegungen und schrie auch bald mit kräftiger Stimme. Vorher wurde noch ein Teil der oberen Bauchwunde durch einige Situationsnähte vernäht, um ein Hervortreten der Därme nach der Extraction des Kindes und der dadurch entstehenden Contraction und Verkleinerung des Uterus zu verhindern.

Der Uterus wurde jetzt 2—3 cm über dem Schlauche abgetragen und dann beide Ovarien entfernt. Hierauf wurde aus der Uterushöhle ein kleiner Keil mit Schleimhaut entfernt und die Höhle selbst sorgfältig ausgerieben. Einige versenkte Catgutknopfnähte schlossen und versenkten die Cervixhöhle. Tiefe Seidennähte vereinigten den Stumpf in sagittaler Richtung. Abnahme des Schlauches. Starke arterielle Blutung aus dem Stumpfe und dem linken Lig. latum. Mit tiefen Seidennähten, die schräg angelegt wurden,

wurde die Stumpfblutung zum Stehen gebracht. Viel schwerer zu stillen ist die Blutung im linken Lig. lat. Zwei Umstechungen an der linken Uteruskante bringen die Blutung etwas zum Stehen. Doch bildet sich in kurzer Zeit ein Hämatom aus, das rasch weiter wächst. Schritt für Schritt wird jetzt das Lig. lat. bis zum Beckenrande mit Catgut unterbunden, worauf die Blutung steht. Stumpf und Umgebung werden mit Jodoformgaze bedeckt. Exacte Naht des oberen Teiles der Bauchwunde mit oberflächlichen Seidennähten. Rechts ist das Netz in grosser Ausdehnung an den Bauchdecken adhärent. Der Stumpf wird dann oben und unten mit einer tiefen Seidennaht an den Bauchdecken befestigt, ebenso links und rechts mit einigen symperitonealen Catgutnähten. Ein Jodoformgazestreifen wird nach links hineingeschoben. Kürzung der Stumpffäden. Umgeben mit Jodoformgaze. Verband.

Nachmittags mehrfaches Erbrechen. Dabei wird ein Stück Dünndarm von ca. 20—30 cm Länge links neben dem Stumpf herausgedrängt. Abwaschen mit sterilem Wasser. Vorsichtige Reposition. Vernähung des Stumpfes mit den Bauchdecken links. Verband.

Bei gutem Allgemeinbefinden steigt die Temperatur am 2. Tage auf 37,6, am 3. auf 38,3 und erreicht, indem sie kontinuierlich langsam ansteigt, am 14. Tage 39,4. Von da ab fiel sie schnell und hatte am 18. Tage wieder 37 erreicht. Von da an normale Temperaturkurve. Am 2. und

3. Tage bestanden etwas Bauchschmerzen und Spannung des Leibes. Am 7. wurden die Stumpffäden entfernt. Es bildeten sich weitere multiple Hautabscesse aus, besonders rechts unter der Bauchdecke ein grösserer Abscess. Letzterer wird am 15. Tage geöffnet, woraufhin die Temperatur sofort fällt. In die Wunde wird ein Drainrohr gelegt, sie selbst öfter ausgespült. Harnentleerung von Anfang an spontan. Gegenwärtig befindet sich Patientin vollkommen wohl und wird in einiger Zeit geheilt entlassen werden können.

Was lehren diese beiden Fälle und inwieweit ist man berechtigt, Schlüsse aus ihnen zu ziehen?

Zunächst möchte ich sie als einen weiteren Beweis für die Richtigkeit des von Torggler aufgestellten Satzes ansehen, dass die Fertilität durch den konservativen Kaiserschnitt nicht besonders herabgesetzt erscheine. Es ist auch an sich nicht abzusehen, weshalb ein zur vollständigen Involution gelangter, nicht durch stärkere Verwachsungen in eine fehlerhafte Lage gebrachter Uterus der abermaligen Conception besondere Hindernisse in den Weg legen sollte. Anders verhält es sich schon mit einem Uterus, in dessen Wandungen unresorbierbare, stets als Fremdkörper wirkende Silbernähte liegen und der sich deshalb stets mehr weniger in einem gewissen Reizzustande befindet.

Diesen mehr theoretischen Ansichten scheinen die Erfahrungen der Praxis entgegenzustehen, welche

lehren, dass eine abermalige Schwangerschaft Cäsarierter thatsächlich seltener ist, als die solcher, welche auf andere Weise entbunden wurden. Für dieses nicht zu bestreitende Faktum wurde von einer Reihe Autoren teils die Silbernaht (Fehling[1]), teils die veränderte Muskelbeschaffenheit (Leopold[2]), teils die Lageveränderung der Gebärmutter (Müller[3]) verantwortlich gemacht; eine Reihe Anderer wie Winckel[4]), Wyder[5]), Präger[6]), Braun-Fernwald[7]), Skutsch[8]), Piskacek[9]) behaupteten ohne Begründung, dass der vorausgegangene Kaiserschnitt die Conceptionsfähigkeit vermindere. Eine Statistik über diesen Punkt ist bis jetzt noch nicht in solcher Ausdehnung vorhanden, dass man an ihrer Hand definitive Schlüsse ziehen dürfte. Aber wenn man auch über eine möglichst grosse Anzahl einschlägiger Fälle verfügte, so dürften diese nicht ohne weiteres verglichen werden mit wiederholten Schwangerschaften anders Entbundener. Einen direkten Vergleich verbietet der Umstand, dass gewiss ein grosser Teil

---

[1]) Fehling, Müllers Handbuch der Geburtshülfe. Bd. III pag. 202—203.

[2]) Leopold, der Kaiserschnitt u. s. w.

[3]) Müller, der moderne Kaiserschnitt. Berlin 1882 pag. 33.

[4]) Winckel, Lehrbuch der Geburtshülfe pag. 370.

[5]) Wyder, Arch. für Gynäkologie. Bd. XXXII. pag. 93.

[6]) Präger, Leopold der Kaiserschnitt u. s. w. S. 115.

[7]) Braun-Fernwald, der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstlichen Frühgeburt. 1888. S. 156.

[8]) Skutsch, Arch. für Gynäkologie. Bd. XXXIV pag. 139.

[9]) Piskacek, die Indikationsstellung des Kaiserschnitts nebst casuistischen Beiträgen u. s. w. Wiener kl. Wochenschrift 1889.

der Cäsarierten aus Furcht vor einer abermaligen Operation eine wiederholte Schwangerschaft zu verhindern sucht und dass unter diesen wieder ein grosser Teil Unverheirateter sich befindet.

Betrachten wir die Fälle hinsichtlich der weiteren Behauptung Torgglers, die grösste Prosperität beobachte man bei den mit Silberdrahtnaht operierten Fällen, so können sie allein natürlich weder für noch gegen diese Ansicht ins Feld geführt werden, dagegen könnte man sie mit den anderen Fällen dieser Art zu Gunsten der Leopold'schen Forderung, den Silberdraht gänzlich zu verlassen, verwenden, da namentlich der erste beweist, dass auch nach kurzer Zeit (sieben Monaten) bei Catgutnaht wiederum Schwangerschaft eintreten kann. Denn man muss den Ausführungen Leopold's[1]) beipflichten, dass der Silberdraht ein Fremdkörper ist und bleibt, dessen sich die Gebärmutter zu entledigen sucht, und welcher weder für die erste Rückbildung der Muskelfasern im Wochenbette noch für die späteren Funktionen des Uterus, noch vor Allem für die Nachbarorgane, besonders für die hintere Blasenwand, von Vorteil sein kann.

Rücksichtlich eines dritten von Torggler aufgestellten Satzes „die Gefahren einer nachfolgenden Schwangerschaft und Geburt resp. eines neuerlichen Kaiserschnittes werden durch eine vorausgegangene Sectio caesarea nicht auffallend erhöht" werden wir

---

[1]) Leopold, der Kaiserschnitt u. seine Stellung u. s. w. 1888.

belehrt, dass eine erste Sectio caesarea mit normalem Heilungsverlaufe und nachherigem normalem Befunde einer zweiten keine Schwierigkeiten zu bereiten braucht, ja voraussichtlich auch gar nicht bereiten wird. Eine normale Involution der Gebärmutter ohne Adhäsionen vorausgesetzt liegen die Verhältnisse bei der zweiten Operation nicht viel schwieriger als bei der ersten. Selbstverständlich wird man die Stellen der alten Narben mit den neuen Schnitten verschonen; verhängnisvoll aber können während der Operation stärkere Verwachsungen werden, die einmal bei ihrer Lösung heftigere Blutungen veranlassen können, dann aber auch das kindliche Leben bedrohen, falls ihre Trennung längere Zeit in Anspruch nimmt. Zu einer anderen Zeit können sie gefährlich werden durch Unterbrechung der Schwangerschaft und Divertikelbildung mit nachfolgender Uterusruptur.

Auf welche Weise die Bildung derartiger gefährlicher Adhäsionen möglichst vermieden werden kann, muss noch die Zukunft lehren. Jedenfalls scheint die Art der Naht, die, wie für anderes, auch für die Bildung von Verwachsungen verantwortlich gemacht worden ist, ohne besondere Bedeutung für diese Frage zu sein. Denn sowohl Leopold und Skutsch fanden bei einer wiederholten Sectio Verwachsungen nach Silbernaht als auch Mey nach Seiden- und Zweifel nach Catgutnaht. Auch in unseren beiden Fällen fanden sich nach vorausge-

gangener Catgutnaht Verwachsungen vor, die aber auf den Verlauf der Operation ohne Einfluss waren. Zwar giebt Torggler an, dass bei Anwendung der Silbernaht die Verwachsungen seltener sein sollen als bei Seiden- und Catgutnaht. (Die diesbezüglichen Resultate verhalten sich nach seinen Angaben wie 19,3 zu 23,7 Procent.) Indessen ist das angegebene Misverhältnis gar nicht so gross, dass man hieraus einen gültigen Schluss ziehen könnte. Man könnte ja zugestehen, dass bei den feineren und schmäleren Narben der Silberdrähte auch weniger derbe Verwachsungen zu stande kämen; aber eher muss man Denen Recht geben, welche behaupten, der stets als Fremdkörper reizend wirkende Silberdraht begünstige und veranlasse geradezu jene so gefährlichen Adhäsionen. Nach dem heutigen Stand der Frage werden wohl die meisten nach dem Vorgange Leopold's die Silbernaht verlassen haben.

Mögen vorliegende Fälle für die oben erörterten Fragen auch nur im Zusammenhange mit anderen ähnlichen eine grössere Bedeutung haben, für sich allein beweisen sie aber wiederum zweifellos, dass die Cardinalbedingungen für das Gelingen des Kaiserschnitts andere sind als die Anwendung einer bestimmten Nahtart oder eines bestimmten Nähmaterials u. ä. Die Antisepsis im Verein mit der Asepsis ist es, die uns nie geahnte Resultate erzielen lässt bei einer Operation, die vor noch nicht langer Zeit achtzig und mehr

Procent Opfer forderte. Sie ist es, die vernachlässigt, alle anderen Erfolge der Technik illusorisch machen kann. Eine sorgfältige Desinfektion der Instrumente, eine genaue Reinigung des Operationsfeldes und vor Allem eine peinliche Säuberung der Hände des Operateurs und seiner Assistenz ist unerlässlich. Am zweckdienlichsten erscheint mir auf Grund vorgenommener bakteriologischer Untersuchungen, die ich bei einer Reihe verschiedener Operationen anstellte, die Fürbringer'sche Methode zu sein.

Nächst dem bestimmt die Grösse des Blutverlustes und die Anlegung der Naht den Erfolg der Operation. Wenn auch eine blos manuelle Compression des Uterus genügend sein mag zur Blutstillung; sicherer und gleichmässiger ist dieselbe jedenfalls bei Anlegung eines elastischen Schlauches. Ausserdem kann dann eine Hand mehr assistieren und sich nützlich machen bei der Anlegung einer genauen Naht. Das genaue gegenseitige Anpassen der beiden Wundflächen, durch das eine Nachblutung am sichersten vermieden wird, ist das wichtigste hierbei, von untergeordneterer Bedeutung erst die Art der Naht und des Nähmaterials. In vorzüglicher Weise wird die Blutstillung unterstützt durch die Anregung von Contractionen der Uterusmuskulatur durch auflegen warmer Tücher und reiben der Gebärmutter mit der Hand. Genaue Säuberung der Uterushöhle und Vermeidung des einfliessens von Blut in die Bauchhöhle durch hervor-

wälzen des Uterus sowie provisorische Anlegung einiger Nähte in den oberen Wundwinkel, die auch den Prolapsus intestinorum verhindern, tragen zum Gelingen der Operation nicht unwesentlich bei.

Kommen wir so zu dem Resultate, dass bei strengster Beobachtung genannter Cautelen und bei stetig fortschreitender Vervollkommnung der Operationstechnik die Gefahren des Kaiserschnittes, des Triumphes moderner Geburtshülfe, immer mehr verringert werden, und die Chancen für Mutter und Kind sich stets besser gestalten, so muss die notwendige Folge hiervon eine Erweiterung seiner Indicationen und eine Einschränkung anderer geburtshülflicher Operationen sein, muss die Perforation lebender Kinder und der künstliche Abort immer mehr verdrängt werden. Selbstverständlich wird der Arzt in jedem einzelnen Falle der Mutter und ihren Angehörigen nicht verhehlen, dass auch heute die Sectio caesarea noch kein gleichgültiger Eingriff ist und wird klar und objectiv das pro und contra auseinanderzusetzen haben. Indessen wird er ruhiger, als er dies noch vor wenigen Jahren konnte, an die Operation herantreten, falls die Mutter und ihre Angehörigen die Erhaltung des Kindes wünschen. Ob es jemals erreicht werden wird, dass man unbedenklich sich bei der Wahl zwischen Kaiserschnitt und Perforation resp. Abort für den ersteren entscheiden kann, d. h. ob die Mortalität der modernen Sect. caesar. jemals der der beiden anderen genannten Eingriffe gleich sein

wird, ist schwer zu sagen. Doch wird auch heute schon ein gewissenhafter, mit den Grundsätzen der Antisepsis und der Operationstechnik vertrauter Arzt sich gegebenen Falles an die Operation wagen dürfen, wenn ihm die Möglichkeit nicht gegeben ist, sie in einer Anstalt vollziehen zu lassen.

Bei der Beurteilung der Frage, wann und unter welchen Bedingungen der Kaiserschnitt die Perforation aus dem Felde schlagen wird ist vor Allem, wie Leopold betont, darauf Rücksicht zu nehmen, dass nicht nur die Kinder lebend geboren und am Leben erhalten werden müssen, sondern es müssen auch die Mütter so operiert werden, dass sie fernerhin im Stande sind, wieder zu empfangen und eine normale Schwangerschaft durchzumachen; vor Allem aber müssen die Mütter, deren Leben unter allen Umständen viel höher steht als das Leben des Kindes, nach dem Kaiserschnitt am Leben erhalten bleiben. Die Statistik darüber, wie weit der moderne Kaiserschnitt heut zu Tage diese Bedingungen zu erfüllen vermag, wird durch unsere beiden Fälle in für ihn günstigem Sinne vermehrt. Denn in beiden Fällen blieben die Kinder sowohl als die Mütter am Leben, die Conceptionsfähigkeit war durch die erste Operation nicht vernichtet. Der spätere Tod der Kinder der Frau L., von denen das erste bald nach der Geburt an Influenza-Pneumonie, das zweite erst $1\frac{1}{2}$ Jahre später während des Zahnens starb, kann der Operation nicht zur Last gelegt werden. Bei Frau F.

wurde auf ihren ausdrücklichen Wunsch der Kaiserschnitt nach Porro gemacht.

Bezüglich des Verhältnisses des Kaiserschnittes zum Abort bemerkt Löhlein[1]), dass der letztere durch die Vervollkommnung der Sectio caesar. an Terrain verloren, ja dass er angesichts der dermaligen Kaiserschnittsstatistik bei Beckenenge nur unter besonderen Verhältnissen berechtigt erscheint. Anderer Ansicht ist er über die Verdrängung der Frühgeburt durch die Sect. caesar., da letztere doch immer noch eine grössere Mortalität aufzuweisen hat, als die erstere, während Veit[2]) im Gegensatz hierzu die Frühgeburt immer mehr durch den Kaiserschnitt verdrängt sehen will, da er das Leben der Mutter durch letzteren nicht mehr gefährdet glaubt, als durch die erstere, und die Aussicht auf Erhaltung des Lebens bei den Frühgeborenen schlechter ist, als bei den Kaiserschnittskindern. Der erste Veit'sche Grund wird durch die Statistik widerlegt, dass die Mortalität der Mütter beim Kaiserschnitt grösser ist als bei der künstlichen Frühgeburt; bezüglich des zweiten bemerkt Löhlein, dass für beide Categorieen Kinder der redliche Wunsch der Mutter, das Kind am Leben zu erhalten, der Hauptfaktor ist. In der Privatpraxis und bei verheirateten Frauen habe er die frühgeborenen Kinder mit seltenen Ausnahmen gedeihen

[1]) Löhlein, Gynäkologische Tagesfragen I. Heft.
[2]) Veit, Deutsche medicin. Wochenschrift. 1888 No. 17.

sehen. Die Frühgeburt zu verdrängen wird deshalb der Kaiserschnitt nicht im stande sein, er ist und bleibt eben ein schwerer Eingriff gegenüber einer den natürlichen Geburtsakt nachahmenden Operation, die um so sicherer ihre Stellung bewahren wird, je gefahrloser wir die Wehenerregung zu gestalten und je sicherer wir das zarte Leben des Frühgeborenen zu erhalten wissen werden.

III. Fall. Frau F. wurde das erste Mal am 22. II. 1890 operiert und zwar wurde damals ein subseröses Fibroid abgetragen und die Castration wegen eines mässigen intramuralen Myoms vorgenommen. Völlige Narkose wurde insofern nicht erzielt, als während der ganzen Operation Spannung der Bauchmuskeln bestand, die den Zugang durch den schmalen Schlitz sehr erschwerte. In der Tiefe präsentierte sich in der Mitte ein weicher, kindskopfgrosser, die Beckenhöhle ausfüllender Tumor, ein intramurales Myom, kaum verschiebbar. Das links tief im Becken liegende Ovarium war unverändert, wurde nur mühsam in die Schnittwunde gehoben und kurz unterbunden. Hier wie auch rechts wurden wegen der Kürze des Stiels und der dadurch veranlassten Zurücklassung von etwas Ovarialgewebe mehrere Chromsäure-Catgutnähte durch den Stumpf gelegt. Der rechtsseitige Eierstock war erst zugänglich, nachdem der nach rechts oben gestielte, subserös entwickelte Fibroidknoten abgetragen ist.

Bei der Operation nur geringe Blutung, jedoch

starkes Trauma der Därme während der Emporbewegung der Ovarien.

Die Heilung wurde durch ausserordentlich hartnäckiges Erbrechen am 2. und Anfang des 3. Tages gestört, das ausgelöst war durch zu frühzeitige Darreichung von etwas Kaffee und später etwas Wein, die auf dringenden Wunsch der Patientin erfolgt war. Zwei Gaben von 0,1 Opium per rectum stillten es. Temperatur immer normal, Puls war nur, als das Erbrechen besonders lästig wurde, zeitweise und vorübergehend bis nahe an 100 gestiegen. Im Mittel 76 in der Min.

Der Cervix war bei der Entlassung, die am 20. III. stattfand, dick und kurz; unmittelbar darüber das intramurale Myom.

Im November 1890 wurde Frau F. vom Hausarzt nochmals geschickt, da die Menses angeblich profuss weiterbestanden und ausserdem lästiges Drängen nach unten besonders zur Zeit der Menses auftrat. Der Arzt hatte den Eindruck, dass der am tiefsten liegende Knollen des intramuralen Tumors unmittelbar hinter dem äusseren Muttermund liegen und leicht enucleirbar sein müsse. Die Untersuchung in Narkose ergab, nach bilateraler Spaltung des Cervix und nachdem durch Ergotininjektionen, Jodoformgazetamponade u. s. w. die Ausstossung möglichst angeregt worden war, dass der Tumor nicht zur Enucleation geeignet, der innere Muttermund nicht vorbereitet war. Es wurde daher nur eine Abrasio gemacht.

Die nächsten Menses waren viertägig, ganz mässig. Der Kräftezustand und das Körpergewicht nahmen darnach erheblich zu.

Am 5. II. 91 wurde Frau F. nach telegraphischer Meldung, dass jetzt (intra Menses) der tiefliegende Fibroidknoten zur Entfernung ganz nahe herabgedrängt sei, wieder zur Klinik geschickt. Wiederum erschien der Cervicalkanal erhalten, nur mässig erweitert. Es wurde beschlossen, den Versuch der Ausschälung zu wiederholen. Gleich am Abend der Ankunft wurden drei Laminariastifte eingelegt, von denen jeder am Morgen reichlich bleistiftdick gequollen war. Nach ihrer Entfernung am 6. II. 92 dringt der Finger leicht zu der vorderen Fläche des citronengrossen Tumors in der hinteren Wand des unteren Uterinsegmentes vor, welcher durch Herabdrängung des hinteren Scheidengewölbes dem Arzte ein verstrichensein des Cervix vorgetäuscht hatte. Die Schleimhaut über seiner vorderen Convexität wurde gespalten und nun versucht, mit der Fingerkuppe ihn aus seinem Bette auszuschälen. Dieser Versuch stiess auf grosse Schwierigkeiten, da das Fibrom nicht durch lockeres, sondern durch straffes Bindegewebe mit seiner Kapsel zusammenhing; je höher der Finger vordrang, desto straffer schienen die Verbindungen und als die grösste Circumferenz des Tumors erreicht war, war die Gefahr, dass die Uteruswand perforiert werden könnte, so gross, dass der Versuch abgebrochen wurde.

Um nun Alles gethan zu haben, wodurch Frau F. definitiv geheilt werden könnte, wurde nach rascher, energischer Desinfection der Bauchdecken und der Haut (Instrumente waren für den Fall sterilisiert) noch die Laparotomie gemacht, um wo möglich nach A. Martin den fibro-myomatösen Uterus abzutragen. Bei Incision der alten Bauchdeckennarbe fiel auf, dass dieselbe in den tieferen Schichten der Muskularis sich noch unschwer stumpf auseinanderdrängen liess. Sodann erschienen dicht ober- und unterhalb der Eröffnungsstelle breite Verlötungen des Dünndarms mit der Incisionsnarbe, die nicht ganz leicht stumpf abgedrängt wurden. Der Tumor erschien jetzt mehr als kindskopfgross, an seiner ganzen Peripherie verwachsen mit dem Omentum, dem Darm und der Parietalserose. Jeder Versuch, ihn aus seinen zahlreichen derben Verwachsungen zu isolieren, musste als ein grosses Wagnis erscheinen. Wenn er überhaupt durchführbar war, so war er es doch nur in sehr langer blutiger Arbeit. So wurde auch hiervon, da die Narkose bereits $1^1/_2$ Stunden gedauert hatte, Abstand genommen.

Puls und Temperatur waren danach völlig ungestört. Erbrechen in den ersten zwei Tagen, zeitweise sehr lästig und stürmisch, doch weit erträglicher als nach den zwei früheren Narkosen.

Am 12. X. 92 kommt Patientin zum vierten Male zur Klinik. Die Laparotomienarbe ist gut verheilt, von aussen sind einige, dem Uterus ange-

hörige Knollen durch zu fühlen. Der Fundus uteri steht etwa handbreit über der Symphyse. Aus der Scheide mässiger, fötider, blutig-wässeriger Ausfluss. Introitus und Scheide mittelweit, Portio breiter Zapfen, Muttermund etwa thalergross. In ihm eine oberflächlich zerfallene, bei Berührung leicht blutende Geschwulst zu fühlen, die den Muttermund zum Teil eröffnet hat. Im Speculum sieht man dieselbe als oberflächlich ulcerierte, seröseitrige Flüssigkeit secernierende Geschwulst; sie fühlt sich ziemlich weich an.

Diagnose: Submucöses Myom, das eben im Begriffe ist, geboren zu werden. Multiple subseröse und intramurale Myome.

Nachdem in den Muttermund kleine seitliche Incisionen gemacht worden sind, behufs besserer Entfaltung desselben, wird die Geschwulst zunächst durch Muzeux'sche Zangen angehackt und soweit wie möglich herabgezogen. Es gelingt jedoch nur unter äusserster Kraftanstrengung, den unteren Pol der Geschwulst in die Scheide hereinzuziehen und aus dem Geschwulstbette zu lockern. Die Kapsel wird mittels der Siebold'schen Scheere hoch hinauf gespalten. Erst nachdem noch ein grösseres Segment des Tumors mittels einer höher hinauf gelegten Muzeux'schen Zange herabgezogen, gelingt es, den Tumor soweit in Sicht zu bringen, dass man seine Ursprungsstelle erreichen kann. Das sehr weiche Gewebe lässt die Zangen mehrmals ausreissen. Erst nach circa $1^1/_2$ Stunden gelingt es, die Geschwulst, an deren vorderer Wand man fast bis zum Fundus

emporgehen kann, die also wesentlich von der hinteren ausgeht, soweit abzutragen, dass der grösste Teil hiermit aus der Uterushöhle entfernt ist. Dabei stets Controlle des Fundus uteri, um eine etwaige Inversio uteri zu verhüten. Es wird die Geschwulst von einem über fingerdicken Stiele getrennt, welcher durch Seidenligaturen gesichert wird, die zugleich für Herausbeförderung der etwa noch restierenden Teile des Tumors als Zügel benutzt werden. Der Blutung wird durch einige Umstechungen vorgebeugt.

Erst beim Herabziehen des Stieles, von welchem die überschässige Kapsel getrennt wird, kommt ein kleiner Tumor an der hinteren Wand in Sicht, der sofort noch ausgeschält wird. Die Exploration ergiebt, dass in der Uterushöhle ausser dem genannten Stiele noch ein etwa kleinapfelgrosses submucöses, zum Teil in die Wand reichendes Myom zurück ist.

Tamponade des Uterus-Vaginalkanals. Vernähung der seitlichen Incisionswunden durch Seidenligaturen. Gewicht des Tumors 375 gr. Mässiger Blutverlust. Narkose wie immer insofern unangenehm, als erst nach lang dauerndem Excitationsstadium (25—30 Min.) ruhige Narkose eintrat; mehrfache Unterbrechung derselben durch Brechbewegungen.

Während des Heilungsverlaufs niemals Temperatursteigerung. Puls wie früher äusserst verlangsamt, erst nach einigen Tagen über 80. In den ersten 2 Tagen wieder infolge der Narkose Brechbewegungen. Von da ab völlig reaktionsloser Ver-

lauf. Am 24. X. wird noch ein kleiner, etwa kirschgrosser Knoten aus dem eröffneten Muttermund entfernt. Wegen starker Schleimsekretion Ausspülungen mit Zusatz von Holzessig. Darauf bedeutende Besserung. Exploration am 31. X. ergiebt bedeutende Verkleinerung des Uterus. Entfernung einiger nekrotischer Fetzen aus dem nochmals etwas eröffneten Muttermund.

Am 1. XI. wurde Patientin entlassen.

IV. Fall. Frl. Sm., 28 Jahre alt, wurde seit 1890 an chronischer Entzündung der Eierstöcke und Mutterbänder behandelt. Schmerzen oft in der linken Seite und im linken Beine, besonders vor der Periode, die acht Tage lang dauerte. Von mehreren Spezialärzten wurde sie längere Zeit mit Tampons, Pessarien und Irrigationen behandelt. Anfangs 1891 wurde ihr die Abtragung der rechten Tube und der linksseitigen Anhänge angeraten. Zunächst wurde sie während des Frühjahrs und Sommers 1891 nach sorgfältiger Aufrichtung des retroflectierten Uterus mit einem schmalen, stark gebogenen Hodge'schen Pessar behandelt, ausserdem Milchdiät verordnet wegen der bestehenden Magerkeit und der gleichzeitig bestehenden Ren mobilis dexter. Da nach Entfernung des Instruments der Uterus regelmässig wieder zurücksinkt und Patientin selbst um eine operative dauernde Heilung an Stelle der immer wiederholten örtlichen Behandlung bittet, wird Ende November 1891 die Ventrofixation und die Abtragung der rechten Anhänge

(des geschwollenen rechten Ovariums und der rechten Tube) vorgenommen.

Operation: Nach vorheriger Desinfection circa 8 cm langer Schnitt in der Linea alba, sofortige Unterbindung einzelner blutender Gefässe. Recti etwas verschoben, assymetrisch zur Mittellinie verlaufend. Nach Eröffnung des Peritonealsackes wird der in der Kreuzbeinhöhlung liegende Uterus zunächst aufgerichtet, was auch ohne Mühe gelingt. Danach Fixation des Peritoneums durch vier Catgutnähte; nach Zurückdrängen des über dem Uterus vorliegenden Omentum majus und Darmes entleert sich aus dem kleinen Becken eine kleine Menge schleimiger ascitischer Flüssigkeit. Rechtes Ovarium tiefstehend, vergrössert, rechte Tube stark geschlängelt, dem Ovarium eine Hydatide aufsitzend. Darauf wird das rechte Ovarium und Tube gegen Uterus und Becken hin abgebunden und abgetragen. Blutung aus zwei offenen Gefässen des Stumpfes wird durch doppelte Seidenligatur gestillt. Darauf Versenken des Stieles. Der schon vorher in Anteflexion gebrachte Uterus wird durch zwei Seidenligaturen und zwei Catgutnähte (je eine Seidenligatur jederseits) an die vordere Bauchwand oberhalb der Symphyse angenäht. Darauf geringe Toilette der Bauchhöhle. Schliessung der Bauchwunde. Verband.

Vollständig reaktionsloser Verlauf. Temperatur 36,2—37,8. Gegen Schmerzen in den ersten Tagen Opiumsuppositorien. Pulsfrequenz dauernd verlangsamt. (60—88), stets von guter Qualität. Es be-

standen jedoch in den ersten 8 Tagen Blasenbeschwerden, zunächst Incontinentia urinae, sodass cathederisieren nötig wurde. Erst am 8. Tage Urin spontan. Dabei Brennen, häufiger Urindrang. Erscheinungen von Cystitis, daher Salol 1,0 innerlich. Wunde heilt per primam, sodass am 11. Tage sämmtliche trockenen Fäden entfernt werden können. Darmthätigkeit stellte sich schon am Abend des 2. Tages ein, reichliche Blähungen gingen ab. Urinbeschwerden hielten noch längere Zeit an, erst vom 22. Tage ab wurde unter fortgesetztem Salolgebrauch der Urin wieder heller.

Am 16. stand Patientin zum ersten Male auf, von da ab täglich mehrere Stunden. Am 27. Tage hatte sie über Leibschmerzen zu klagen, als ob die Menses bevorständen. Am nächsten Tage erfolgte dann auch unter Schmerzen Blutabgang aus der Scheide. Menses dauerten nur einen Tag, am folgenden war Patientin wieder beschwerdefrei.

Bei der Entlassung war der Uterus gut gegen die Bauchwand aufgerichtet, seine rechte Seite ganz frei, die linken Anhänge schon etwas empfindlich.

Am 22. X. 92 kam Frl. Sm. wieder zur Klinik mit den früheren Beschwerden, am 24. X. wurden auch die linken Anhänge entfernt.

Schnitt circa $^1/_2$ cm links von der Narbe der vorjährigen Laparotomie in einer Länge von circa 6 cm, Durchschneidung der Muskulatur und des äusserst spärlichen Fettes, alsdann Eröffnung des verdickten Peritoneums. Vordrängen des Darmes

durch Brechbewegungen veranlasst wird verhindert. Sicherung des Bauchfells im oberen und unteren Wundwinkel. Exploration ergiebt: Uterus in Anteflexionsstellung der Art an der vorderen Bauchwand fixiert, dass derselbe frei nach der Seite verschieblich ist, am Uteruskörper fühlt man rechts einzelne noch nicht resorbierte Nähte. Der Stumpf des im vergangenen Jahre abgetragenen Lig. lat. nebst Rest der Tube ist leicht zu Gesicht zu bringen. Das linke Ovarium, das tief im Becken liegt, wird nur mit grosser Mühe aus demselben hervorgeholt; es gelingt erst, dasselbe in die Bauchwunde zu ziehen, nachdem es durch einen Assistenten per Anum in die Höhe geschoben war. Nunmehr doppelte Unterbindung des Lig. lat., alsdann Abtragung des Ovariums. Darauf noch einzelne isolierte Unterbindungen. Versenkung des Stumpfes. Bauchschluss in typischer Weise. Verband. Puls durch die Narkose nicht beeinflusst.

Nach der Operation und während der ganzen nächsten Nacht viel Erbrechen. Opium. Urin muss abgenommen werden. Temperatur normal. Keine Schmerzen. Am 2. Tage Abgang von Blähungen. Am 31. d. M. zuerst Stuhl auf Bitterwasser, am 1. XI. spontan Urin. Am 2. Tage Entfernung der Nähte. Leib flach. Wunde per primam geheilt.

Das Wohlbefinden der Patientin besteht von nun an ungestört fort. Sie steht am 6. XI. auf und kann am 17. XI. gesund entlassen werden.

V. Fall. Frau Sp. aus W. wurde im Mai

1887 in ihrem Wohnort von einem Frauenarzt operiert. Sie hat sich in der ersten Zeit darnach wohl befunden. Indessen stellten sich im Laufe des Jahres 1888 mehr und mehr zunehmende Beschwerden ein, welche die Kranke zum Morphinismus trieben. Seit Oktober 1888 ist sie Morphinistin. Da sie die Schmerzen ganz bestimmt auf den Stumpf der linken Anhänge und seine Umgebung zurückführt, bat sie wiederholt um eine nochmalige Laparotomie, Feststellung der Narbenverhältnisse und event. Heilung auf diesem Wege. So im Jahre 90 und 91. Erst im September 1892 entschloss sich Herr Prof. Löhlein diesem Wunsche nachzukommen, zumal sich folgender Befund ergab.

Patientin äusserst decrepid. Myosis beider Pupillen, am linken Bein zahlreiche zum Teil frische, zum Teil verheilte Abscesse, ebenso zahlreiche verheilte am rechten Bein und der Bauchwand. Patientin klagt über reissende Schmerzen im linken Bein und der linken Unterbauchgegend. Die Untersuchung ergiebt weiter Atrophie des Uterus; derselbe in Retroversion, nach links hin fixiert.

Laparotomie: Ziemlich gut verheilte Narbe, geringe Diastase der Recti. Schnitt von ca. 8 cm entlang dem linken Rande der erwähnten alten Laparotomienarbe. Sehr blutreiche Bauchdecken; einzelne spritzende Gefässe werden schnell umstochen. Sehr schwielig verdickte Fascien. Nachdem das hintere Blatt der Rectalscheide eröffnet, drängt sich das mit dem dünnen Peritoneum locker ver-

wachsene Netz vor, sodass die Eröffnung äusserst vorsichtig gemacht werden muss. Nach Eröffnung des Peritoneums und Trennung des locker mit ihm verwachsenen Netzes wird das Peritoneum noch weiter bis auf 8 cm Ausdehnung gespalten, um digital das kleine Becken zu explorieren. Es erweist sich der rechte Stumpf fast vollkommen frei von Adhäsionen, der Uterus, sehr atrophisch, in Retroversionsstellung und Sinistroposition, letzteres durch eine, von seiner linken Kante ausgehende, breite Adhäsion, die nach links unten zum Becken hinzieht; schmälere Verwachsungen bestehen nach hinten im Douglas, der linke Stumpf ist allenthalben verwachsen und wenig beweglich.

Nachdem die Verwachsungen so weit als möglich stumpf gelöst sind, wird die Bauchhöhle in der typischen Weise wieder geschlossen.

Narkose sehr gut, Puls post operationem 88. Narkose gut vertragen, kein Erbrechen. Gegen Abend „heftige Schmerzen". Daher 0,03 Morph. Entsprechend dem bestehenden Morphinismus werden grosse Dosen in bestimmten Zwischenräumen gegeben. Am 2. Tag Puls schlechter; die Folgen des Morphinismus machen sich in erschreckender Weise geltend: Unruhe, Pat. wirft sich hin und her, verweigert Speiseaufnahme u. s. w. Daher reichliche Morphiumdosen, dazwischen kleinere Dosen (1% Lösung). Lokale Erscheinungen von Peritonitis nicht vorhanden. Patientin fühlt sich im Unterleib sogar

sehr wohl, „wie gesund“. 3. Tag: Infolge der Abstinenzerscheinungen werden reichlich Excitantien, besonders Glühwein und Cognac in öfteren kleineren Gaben notwendig und gut vertragen. Dazwischen BrNa und $BrNH_4$ in Pulvern, abends 2 Gläser Bromwasser. Darnach Ruhe. Täglich mehrmals Codeinpillen. 4. Tag: Grosse Unruhe, Appetit jetzt etwas besser, im Allgemeinen aber noch unangenehme Abstinenzerscheinungen. 5. Tag: Unruhe wieder gesteigert, daher heute reichliche Dosen Morphium. 6. Tag: Etwas ruhiger, Appetit besser. Glühwein gut vertragen, dadurch stets Ruhe. Temperatur 38,3. Grund: Morphiuminjectionsabscess, der sich spontan öffnet. 8. Tag: Stat. idem. Pat. schläft wenigstens den grössten Teil der Nacht. 12: Entfernung der Fäden, 16: Appetit gut. Morphinismuserscheinungen wie oben, doch im Ganzen bedeutender Nachlass der Abstinenzerscheinungen. Patientin fühlt sich körperlich wohl und sieht auch besser aus. 18. Tag: Sie verlässt heute zum ersten Male das Bett. Im Gesicht ein stark juckendes Ekzem. Am linken Beine wieder frische, von früher herrührende Abscesse.

Im weiteren Heilungsverlauf treten nur noch Beschwerden auf, die auf Rechnung der Morphiumentwöhnung zu setzen sind. Die Wunde war glatt verheilt, Abscesse und Ekzem haben sich bei der Entlassung vollständig zurückgebildet. Allgemeinbefinden gut. Patientin geht fleissig und viel mehr wie früher, ohne Schmerzen im linken Bein. Mor-

phiumgebrauch auf 0,2 pro Die reduziert. Nachkur in einer Kaltwasserheilanstalt empfohlen. Entlassung am 8. Oktober. Nach Heilung des Morphinismus später völliges Wohlbefinden.

VI. Fall. Frl. L. Z., 20 Jahre alt, am 22. IV. 88 aufgenommen, stammt aus gesunder Familie, war selbst bisher stets gesund gewesen und ist vom 15. Jahre ab regelmässig menstruiert. Seit Herbst vorigen Jahres bemerkte sie ein allmähliges Anwachsen des Leibes; in den letzten Monaten ist der Bauchumfang rasch gewachsen. Besondere Schmerzen sind nicht damit verbunden. Patientin ist etwas von Kräften gekommen. Periode unverändert Befund: Abdomen stark aufgetrieben, Umfang in Nabelhöhe 89 cm. Man fühlt von aussen einen Tumor, der bezüglich seiner Grösse ungefähr dem im IX. Monate schwangeren Uterus entspricht, beiderseits bis an den Rippenbogen reicht, sich aber etwas weiter in beide Lumbalgegenden hinein erstreckt. Der Percussionsschall über dem Tumor überall gedämpft. Die Oberfläche desselben ist etwas unregelmässig, die Consistenz verschieden; ganz harte Stellen (besonders links unten) wechseln mit mehr cystischen. Bei der inneren Untersuchung fühlt man den Uterus etwas nach unten gedrängt, normal gross und vollständig beweglich, im Beckeneingang überall den Tumor, der vorne mit kleineren Partikeln tiefer herabgetreten ist. Auf der rechten Seite fühlt man vom Seitenrande des Uterus einen nach dem Tumor hinziehenden breiten Strang, das

linke Ovarium ist deutlich links hinter dem Cervix zu fühlen. Diag. Kystoma ovarii dextri.

7. V. Bauchumfang während der letzten 14 Tage circa $1^1/_2$ cm gewachsen. Die Beschwerden der Patientin sind sehr gering. Temperatur und Puls sind normal. Seitherige Behandlung: Kräftige Diät, ferr. c. chin., Sorge für regelmässigen Stuhl. Öftere Reinigung der Bauchdecken.

Am 9. V. Vormittags wird die Ovariotomie gemacht. Schnitt in der Lin. alb., Nabel-Symphyse. Multilokulärer Tumor. Verkleinerung durch Anstechen mehrerer Cystenräume. Herauswälzen desselben vor die Bauchdecken nach Unterbindung und Abtragung einer breiten Netzadhäsion. Breiter Stiel, einmal um seine Achse gedreht, Unterbindung durch drei Portialligaturen, Abtragung, noch besondere Unterbindung der Spermatikalgefässe auf der Schnittfläche. Linkes Ovarium auch etwas vergrössert und etwas degeneriert, wegen des jugendlichen Alters der Patientin aber nicht herausgenommen. Reinigung der Bauchhöhle. Schluss der Bauchdecken durch tiefgreifende Seidennähte. Jodoformverband mit Heftpflaster. Dauer der Operation 25 Min. Narkose sehr gut. Tumor: Über mannskopfgrosses multilokuläres Ovarialkystom mit Dermoid. Rasche Erholung von der Narkose, Schmerzen gering, kein Brechreiz.

10. V. Nacht auf 0,01 Morph. guter Schlaf. Thee wird gut vertragen. Blähungen gehen ab. Temperatur und Puls vollständig normal. 13. V.

Befinden ausgezeichnet, Schlaf ohne Nachhülfe, nur Urin noch nicht spontan. 19. V. Nähte werden entfernt. Wunde ist per primam verheilt. 1. VI. Patientin hat sich ausgezeichnet erholt und wird entlassen.

Am 21. II. 1894 kommt sie wieder zur Klinik. Seit der Operation ist sie vollkommen ohne Beschwerden geblieben bis anfangs Februar diesen Jahres an zwei aufeinanderfolgenden Tagen ohne nachweisbare Ursache ziemlich heftige Leibschmerzen in der linken Unterbauchgegend auftraten. Gleichzeitig hatte Patientin mehrmals Erbrechen gehabt. Menses waren bis auf die beiden letzten Male vor der Aufnahme regelmässig alle vier Wochen eingetreten, dauerten 4—5 Tage; Blutung mässig. Die beiden letzten Male waren die Blutungen in 14-tägigen Intervallen eingetreten.

Befund: Leib durch eine Geschwulst, deren Längsachse von rechts nach links unten läuft, ausgedehnt bis circa 4 Querfinger über Nabelhöhe. Verschiedene Consistenz, teilweise derb, teilweise elastisch. Die Portio ist nach vorne gedrängt, hinter der Symphyse, Uterus dextroponiert. Douglas durch den Tumor, der von der linken Uteruskante breit ausgeht, stark nach unten gedrängt. Gesammtvolum mehr als mannskopfgross.

Laparotomie: 24. II. Zunächst die üblichen Vorbereitungen. Da es nach der äusseren Untersuchung sehr wahrscheinlich erschien, dass der Darm mit dem Tumor und den Bauchdecken ver-

wachsen sei, wird zunächst ein kleiner Schnitt rechts von der früheren Laparotomienarbe gemacht. Bauchdecken hier sehr dünn.

Nach Eröffnung des Peritoneums zeigt es sich, dass in der That das Netz der vorderen Bauchwand hier adhäriert. Überall kommt der explorierende Finger in Taschen und Buchten, die im Netz gebildet werden. Darunter fühlt man den Tumor. Der Bauchschnitt wird nun vorsichtig nach oben und unten verlängert. Einige stärker blutende Hautgefässe werden torquiert. Nachdem das Netz auf der einen Seite stumpf getrennt ist, kommt der Tumor zu Gesicht. Netz und Darm werden jetzt durch grosse Gazeservietten geschützt und der Tumor, dessen glatte Oberfläche bläulich durchschimmert, mit dem Messer angestochen. Schleimige Kystomflüssigkeit, spec. Gewicht 1012. Verschluss der Öffnung mit Klammern. Entwickelung des Tumors. Die untere Partie zeigt derbe Consistenz. Es zeigt sich, dass der Tumor eine volle Drehung um seinen Stiel gemacht hat und zwar als linksseitiger Tumor von links nach rechts vom Uterus aus gesehen. Die stark ausgezogene blaurote Tube verläuft vorne über den Tumor. Die Geschwulst wird nun in ihre richtige Lage zurückgedreht und der Stiel mit starker Seide an zwei Partieen unterbunden. Der laterale (Tube) Teil noch einmal. Abtragen des Tumors. Übernähen des Stiels und isolierte Unterbindung der grossen Gefässe mit Catgut. Versenken des Stumpfes nach Resection der Tube.

Austupfen der Bauchhöhle mit gestielten Schwämmen. Resection der alten Laparotomienarbe. Die Naht der Bauchwunde gestaltet sich zum schwierigsten Teile der Operation. Das Netz wird schrittweise von den Wundrändern gelöst resp. unterbunden und reseciert. Dann wird immer abwechselnd zuerst eine Peritoneum-Muskularis-Catgutnaht und eine umfassende Seidennaht gelegt. Oberflächliche Seidennähte. Verband. Dauer der Operation: 55 Min, der Ovariotomie 25 Min. Narkose gut. Der Tumor ist ein Dermoid.

Der weitere Verlauf war ein ungestörter. Am 2. Tage beginnt die Peristaltik, Blähungen spontan. Am 6. Stuhlgang auf Einlauf. Am 11. Entfernung der Nähte.

Am 28. III. Entlassung. Aussehen noch etwas blass, doch ungestörtes Wohlbefinden. Lineare, nach rechts concave Laparotomienarbe, Uterus anteflectiert, völlig frei.

Wenn auch die Einführung der Antisepsis und die immer weiter fortschreitende Vervollkommnung der Operationstechnik die Prognose der Laparotomie so verbessert und ihre Zahl so vergrössert haben, dass es überflüssig erscheinen könnte, jeden einzelnen Fall in der obigen ausführlichen Weise zu beschreiben, so liegen die Verhältnisse doch anders bei den an ein und derselben Person wiederholten Laparotomieen. Sie werden, wie es in der Natur der Sache liegt, immer nur einen geringen Procentsatz in der Reihe der Bauchschnittsoperationen

bilden und schon um deswillen auf ein grösseres Interesse Anspruch machen. Aber auch die bei ihnen zu Tage tretenden, durch die erste Operation geschaffenen Veränderungen in der Bauchhöhle, der Zusammenhang der Indication der zweiten mit der des ersten Eingriffes u. a. rechtfertigen eine eingehende Schilderung.

In einer am 11. Mai 1888 stattgehabten Sitzung der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin klagte A. Martin, dass die Erfahrungen über wiederholte Laparotomieen an derselben Person in der Literatur nur sehr spärlich verzeichnet seien, und berichtete sodann über 21 Fälle eigener Beobachtung. Die erste derartige Operation soll nach ihm Atlee in Philadelphia im Jahre 1861 gemacht haben. Eine Zusammenstellung der einschlägigen Literatur hat Olshausen in der ersten Auflage seines Buches „Krankheiten der Eierstöcke“ im Jahre 1877 gegeben und daselbst 15 Fälle aufgeführt. Im Jahre 1885 veröffentlichte Spencer Wells 13 Fälle eigener Beobachtung. Angeregt durch A. Martin brachten schon in der nächsten Sitzung der Gesellschaft Olshausen, Veit, Jaquet, Gusserow einschlägige Fälle zur allgemeinen Kenntnis und von da an mehrten sich von Jahr zu Jahr die Mitteilungen.

Zunächst möchte ich die in den Fällen F., Sp. und Z. stattgehabten Verwachsungen innerhalb der Bauchhöhle hervorheben. Von welcher Bedeutung derartige Adhäsionen sein und wie sie

unter Umständen momentan deletär wirken können, ist schon bei Fall I und II besprochen worden. Auch Verklebungen geringeren Grades können z. B. bei plötzlichen, stärkeren Bewegungen zu Ileus, Peritonitis führen. Wie sehr man auch bestrebt ist, durch möglichste Schonung der Därme, des Peritoneums, des Netzes das Trauma auf ein Minimum zu reduzieren, so ist es bis heute noch nicht gelungen, Herr über jene unangenehmen Folgezustände zu werden. Gewiss ist es, dass bei dem Hervortreten der Därme ihr zartes Gewebe schon durch den Contact mit der äusseren Luft, mehr aber noch durch die unvermeidlichen Insulte bei dem Wiedereinpacken in einen ungewohnten Reizzustand versetzt wird. Doch auch chemisch reizende Substanzen werden mit Recht als ursächliches Moment aufgeführt und sollten deshalb, wo angängig, vermieden werden. Das einfache Betupfen mit abgekochtem Wasser wird in den meisten Fällen die ätzende Carbolsäure ersetzen können. Von anderer Seite wurde der Gebrauch von Opiaten nach der Operation, die ein Stillstehen der Darmbewegungen hervorrufen, angeklagt; doch glauben andere Autoren, die prinzipiell nur minimale Dosen verabreichen und die Peristaltik geradezu begünstigen, aber gleichfalls wie die Übrigen Adhäsionen nicht verhindern können, nicht an ihre Schuld.

An den verschiedensten Versuchen, diese lästigen Complicationen zu vermeiden, hat es nicht gefehlt.

Hegar und Kaltenbach glaubten ihren Zweck dadurch zu erreichen, dass sie den Peritonealschlitz auf das sorgfältigste vernähten. Auch Odebrecht spricht sich im Centralblatt für Gynäkologie 1892, No. 34 dahin aus, dass er sich des Eindruckes nicht erwehren könnte, als ob Verwachsungen dadurch oft verhindert werden könnten. Doch weder dies, noch das Verfahren von P. Müller[1]), Flüssigkeit in das Cavum abdominis zu bringen und hierdurch das Eintreten von Verwachsungen zu verhindern, haben etwas Wirkliches genützt. Das beste Mittel wird, wie erwähnt, die möglichste Schonung der Eingeweide, die Reduction aller reizenden Einflüsse auf das geringste Mass sein.

Eine zweite unangenehme Folge des Bauchschnittes ist die schlechte Vernarbung der ersten Wunde, infolge deren Hernien, wie es bei Frau F. der Fall war, entstehen können, oder die Bildung von Fisteln. Im letzten Falle war es nötig, die Laparotomienarbe zu entfernen, die Wunden der übrigen Operationen waren bis auf die der Frau F. gut verheilt.

Eine andere Frage von klinischem Interesse dürfte die sein: Wie verhalten sich die wiederholten Laparotomieen bezüglich ihrer Indicationen zu den ersten? In den Fällen F. Sm. und Z. waren offenbar die beiden Operationen durch dasselbe Grundleiden bedingt. Bei Frau F.

[1]) Erster Congress der deutschen gynäkologischen Gesellschaft. München 1886.

wurde zunächst die Castration wegen eines wachsenden intramuralen Myoms und die Abtragung eines subserösen Fibroids vorgenommen. Dreimal noch innerhalb kurzer Zeit kam Patientin zur Klinik, um von ihrem Myom befreit zu werden, bis es das dritte Mal gelang. Auch die zweite Laparotomie bezweckte die Entfernung des Tumors, doch musste man wegen der oben geschilderten Gründe davon Abstand nehmen. Frl. Sm. litt an chronischer Oophoritis, Perioophoritis, Retroflexio uteri. Letztere wurde bei der ersten Operation durch Ventrifixation beseitigt, erstere durch Abtragung der erkrankten, rechten Uterusanhänge bekämpft. Doch waren schon damals offenbar auch die linksseitigen Anhänge erkrankt; denn bereits bei der Entlassung war ihre Gegend schmerzhaft, sodass Patientin sich schon nach elf Monaten wieder einstellte, um von ihren Qualen befreit zu werden. Frl. Z. wurde das erste Mal wegen eines rechtsseitigen, das zweite Mal wegen eines linksseitigen Ovarialkystoms operiert. Obwohl das linke Ovarium schon bei dem ersten Eingriff etwas vergrössert erschien, wurde es in Anbetracht der Jugend der Patientin damals noch nicht entfernt. Bei Fr. Sp. war anamnestisch nicht festzustellen, weswegen vor mehreren Jahren die Castration vorgenommen worden war. Doch stand auch hier die zweite Operation indirekt insofern mit der ersten in Verbindung, als die Verwachsungen des Stumpfes die Ursache des zweiten Leidens waren.

Was den Effect der einzelnen Eingriffe be-

trifft, so war der erste bei Frau F. bezüglich des intramuralen Myoms erfolglos. Trenholm war der erste, welcher die Castration vornahm, um das Weiterwachsen eines Myoms zu verhindern resp. um eine Rückbildung des Tumors und das Aufhören der Blutungen herbeizuführen. Ihm folgten Hegar und Andere. Die Beobachtungen der letzten Jahre lehren, dass der Erfolg der Castration bei dieser Indication oft ein überraschender ist, wie dies unter Anderen Wiedow und Glävecke[1]) aus der Hegar'schen Klinik mitteilten. Vor Allem macht sich der günstige Einfluss auf die Blutungen mit grösster Sicherheit geltend; aber auch die Verkleinerung, ja selbst fast völliges Verschwinden des Tumors ist in der grössten Zahl der Fälle der Erfolg der Operation.

Auch Löhlein[2]) berichtet über vier Fälle, bei denen er wegen Myombeschwerden in den Jahren 1889/90 die Castration vorgenommen. Dreimal war der Erfolg ein vorzüglicher, im vierten Falle bestanden die menstrualen Blutungen noch fort. In allen vier Fällen hatte er die zuführenden Gefässe möglichst gründlich unterbunden, da er, wie auch Schröder annahm, den günstigen Erfolg der Unterbrechung der Blutzufuhr zuschreiben zu müssen glaubt.

Auch bei der zweiten Incision musste aus den oben angeführten Gründen von der Entfernung des Myoms abgesehen werden. Die Abtragung des ganzen Uterus war unter den gegebenen Verhältnissen nicht

[1]) Archiv für Gynäkologie 35.
[2]) Gynäkologische Tagesfragen I. Heft. S. 42.

möglich. Die Ausführung einer Martin'schen transperitonealen Ausschälung des Myoms hätte keinen Vorzug vor der gänzlichen Abtragung der erkrankten Gebärmutter gehabt, da die vorausgegangene Castration das Organ doch funktionslos gemacht hatte. Bei der Hysterektomie wäre die extraperitoneale Stilversorgung angewendet worden, da sich Löhlein, früher mit Schröder ein Anhänger der intraperitonealen Naht, jetzt im allgemeinen für die erstere erklärt. Nach Entfernung eines 12 klgr. schweren Fibromyoms mit Stilversenkung starb ihm eine schon stark ausgeblutete Patientin infolge Abgleiten seiner Ligatur an einer an und für sich unbedeutenden Nachblutung. Zur Überwachung derartiger fataler Nachblutungen und zur Verhütung einer Infection des Peritoneums zieht er jetzt die erwähnte Operationsmethode vor.

Sowohl bei Frl. Sm., als auch bei Fr. Sp. und Frl. Z. wurde völlige Heilung erzielt. Der durch die chronische Oophoritis und die Retroflexio uteri hervorgerufene qualvolle Zustand hörte sofort nach Entfernung der Anhänge und nach Vornahme der Ventrofixation auf. Da sich bei der ersten Operation der linke Eierstock vollkommen intact, weder vergrössert noch verwachsen vorfand, konnte man hoffen, ihn erhalten zu können. Doch zeigte sich schon bei der Entlassung, dass auch er anfing, von dem Krankheitsprozesse befallen zu werden. Nach dem zweiten Eingriff konnte man sich überzeugen, wie die Fixation des Uterus nach vorne eine dauernde

war und in Verbindung mit der beiderseits vorgenommenen Ovariotomie alle Beschwerden hob. Da sich Frl. Z. bei ihrer Entlassung völlig wohl fühlte, beide erkrankte Ovarien entfernt waren, und auch die alte, adhärente Bauchnarbe, die vielleicht späterhin noch zu Beschwerden Veranlassung gegeben hätte, reseciert war, so ist mit Bestimmtheit zu hoffen, dass auch hier eine dauernde Heilung erzielt worden ist.

Nach der Ansicht Sängers[1]) ist es von Wichtigkeit, auch bei Entfernung der beiderseitigen Anhänge des Uterus diesen in Anteversion zu fixieren, resp. in dieser Lagerung zu erhalten. Denn bei retroflectierter Gebärmutter soll nach ihm sowohl ihre Rückbildung langsamer vor sich gehen, als auch die Gefahr des Fortbestehens der alten Beschwerden gegeben sein. „Ich möchte", sagt er, „einer regelmässigen Ausführung dieser Operation im Anschluss an die Castration (Ovariotomia unilateralis, duplex) das Wort reden in allen Fällen, wo zugleich eine fixierte oder nicht fixierte Retroflexio uteri besteht, deren Fortbestehen man sonst zu fürchten Grund hat." Auch Löhlein[2]) äussert sich zu Gunsten der Ventrifixation: „Sie hat sich als eine zuverlässige, mit keinerlei lästigen Folgezuständen verknüpfte Methode, den retrodeviirten (und auch unter Umständen den prolabierten) Uterus dauernd in Vorwärtslagerung mit mässiger Elevation zu erhalten, hinlänglich bewährt. — Trotzdem wird die Ventri-

[1]) Centralblatt für Gynäkologie Bd. 12, S. 23.

[2]) Deutsche medicinische Wochenschrift. 1894. S. 241.

fixation wie jede operative Fixation wegen Retroversioflexio uteri an sich nur selten, und immer nur dann angezeigt sein, wenn sehr erhebliche Beschwerden mit Sicherheit auf die Lageabweichung zurückzuführen sind und letztere durch die orthopädische Behandlung von der Scheide aus nicht befriedigend corrigiert werden kann". Entgegengesetzt diesen Ansichten hält J. Veit[1]) eine Ventrifixation des Uterus nach Entfernung der erkrankten Anhänge für überflüssig, selbst wenn eine fixierte Retroflexio besteht.

Die Ausführung dieser zuerst von Köberlé im Jahre 1877 vorgenommenen Operation ist eine verschiedene und die Frage nach der besten Methode noch keine endgültig entschiedene. Die Castration und Annähung beider Ligaturstümpfe an die Bauchwand, wie dies Olshausen und Sänger angaben, und die Leopold'sche Art der Fundusfixation scheinen den Vorzug vor den anderen Operationsverfahren zu verdienen.

Wie so oft, bestand auch bei Frl. Sm. in den ersten Tagen post. operat. incontinentia urinae, Beschwerden, die durch den ungewohnten Druck des anteflectierten Uterus auf die unter ihm liegende Blase hervorgerufen werden.

Wie weit die für sich allein vorgenommene Ventrofixation sich Bahn brechen wird, muss die Zukunft lehren, ihre Verbreitung wird abhängig sein von der stetigen Besserung der Prognose der Laparotomie. Kein Anhänger der oben angeführten

[1]) Zeitschrift für Geburtshülfe Bd. 20, S. 76.

Sänger'schen Lehre wird Bedenken tragen, nach einer zur Ausführung der Castration vorgenommenen Laparotomie auch noch den retroflectierten Uterus, der seiner Trägerin quälende, auf andere Weise nicht zu stillende Schmerzen bereitet, nach vorne zu fixieren. Anders gestaltet sich die Sachlage, wenn die Retroflexion allein die Indication zum Bauchschnitt geben soll. Hier wird man sich nur in den schlimmsten Fällen zu einem Eingriff entschliessen, dessen Schwere trotz aller Fortschritte der Operationstechnik u. s. w. nicht zu unterschätzen ist. Trotzdem die Retroflexion $^1/_6$ aller gynäkologischen Leiden darstellt, sind es bis heute nur vereinzelte Fälle, in denen aus dem erwähnten Grunde die Bauchhöhle eröffnet wurde.

Bei Fr. Sp. brachte die Lösung der alten Verwachsungen gleichfalls baldige Heilung und mit ihr entwöhnte sich Patientin auch des Morphiums wieder, sodass sie sich gegenwärtig vollkommener Gesundheit erfreut.

Die Prognose der wiederholten Laparotomieen richtet sich wesentlich nach dem Grundleiden. In unseren Fällen, wo es sich nicht um inoperable, maligne Tumoren handelte, waren sowohl der Heilungsverlauf als auch das Befinden nach der Entlassung sehr zufriedenstellend. Alle Beschwerden waren geschwunden, die Bauchnarben verheilten glatt ohne Hernien- oder Fistelbildung. Der Gefahr, mit der die Lösung stärkerer Verwachsungen des Peritoneums, des Netzes, des Darmes mit der ersten Bauchnarbe verbunden ist, war man dadurch aus dem

Wege gegangen, dass die zweite Incision seitlich von der ersten gemacht wurde; die Operationsmethode war das zweite Mal mutatis mutandis dieselbe wie das erste Mal.

Sonach erscheint die wiederholte Laparotomie als solche prognostisch nicht ungünstig, wenn auch zuweilen schwieriger wie die erste.

Zum Schlusse erfülle ich noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Löhlein für die freundliche Anregung zur Anfertigung dieser Arbeit und die liebenswürdige Überlassung des Materials meinen herzlichsten Dank auszusprechen.